

23

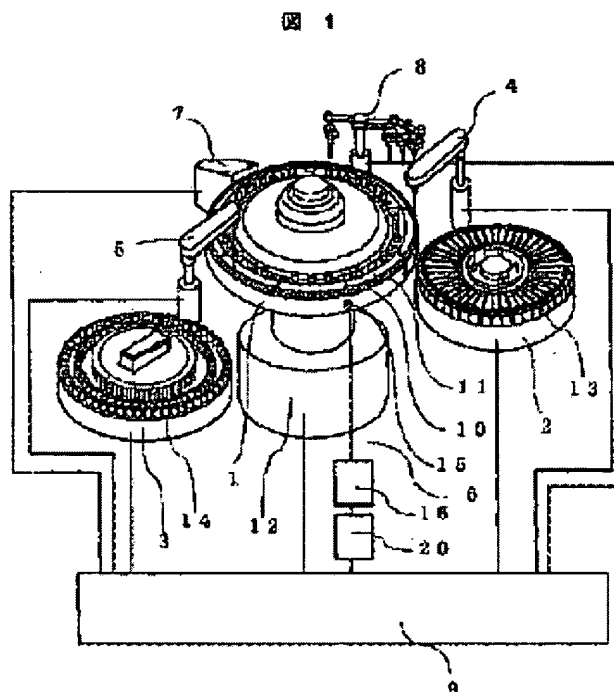
**AUTOANALYZER**

**Patent number:** JP2002250732  
**Publication date:** 2002-09-06  
**Inventor:** ODAKURA MASAOKI; INAYOSHI KENJI  
**Applicant:** HITACHI LTD  
**Classification:**  
- international: G01N35/02  
- european:  
**Application number:** JP20010047516 20010223  
**Priority number(s):** JP20010047516 20010223

**Report a data error here**

**Abstract of JP2002250732**

**PROBLEM TO BE SOLVED:** To provide an autoanalyzer which can meet speeding up of analysis and is made compact and low-cost by eliminating the need of an equal number of piezoelectric elements and driving circuits to the number of a plurality of stirring means when the plurality of stirring means are to be used in a conventional control means in the automatic analyzing apparatus with the stirring means utilizing sound waves. **SOLUTION:** The autoanalyzer with the stirring means for mixing a specimen and a reagent in a reaction vessel in a noncontact manner with the utilization of sound waves has the control means capable of connecting and cutting or switching the stirring means and the driving means, and is provided with a means for controlling a driving sequence driven by different timings.



Data supplied from the esp@cenet database - Worldwide

(19) 日本国特許庁 (J P)

## (12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開2002-250732

(P2002-250732A)

(43) 公開日 平成14年9月6日 (2002.9.6)

(51) Int.Cl.<sup>7</sup>

G 0 1 N 35/02

識別記号

F I

G 0 1 N 35/02

データベース\* (参考)

D 2 G 0 5 8

審査請求 未請求 請求項の数 2 O L (全 4 頁)

(21) 出願番号 特願2001-47516(P2001-47516)

(22) 出願日 平成13年2月23日 (2001.2.23)

(71) 出願人 000005108

株式会社日立製作所

東京都千代田区神田駿河台四丁目6番地

(72) 発明者 小田倉 政明

茨城県ひたちなか市大字市毛882番地 株

式会社日立製作所計測器グループ内

(72) 発明者 稲吉 健治

茨城県ひたちなか市大字市毛882番地 株

式会社日立製作所計測器グループ内

(74) 代理人 100075096

弁理士 作田 康夫

Fターム (参考) 2G058 CB04 CC17 CD04 CE08 EA02

EA04 EA11 ED03 FA01 FB05

GA03 GE02 HA00

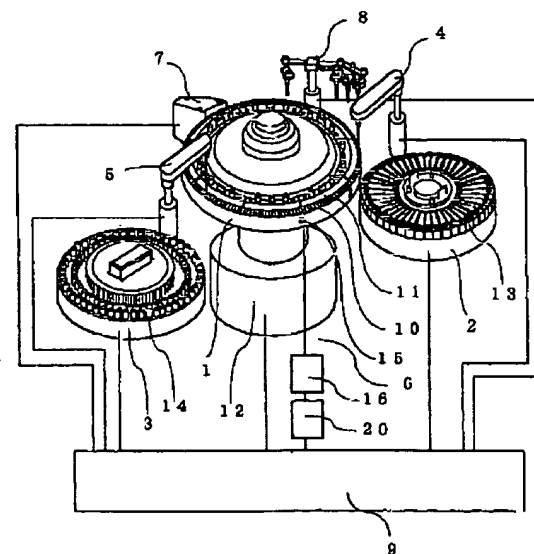
(54) 【発明の名称】 自動分析装置

(57) 【要約】

【課題】音波を利用した攪拌手段を備えた自動分析装置において、従来の制御手段では複数の攪拌手段を用いるには圧電素子と駆動回路が同数必要であり、今後より装置の小型化、低コスト化を図る上で懸案となるおそれがある。本発明の目的は、分析の高速化に対応可能な小型化、低コストの自動分析装置を提供することにある。

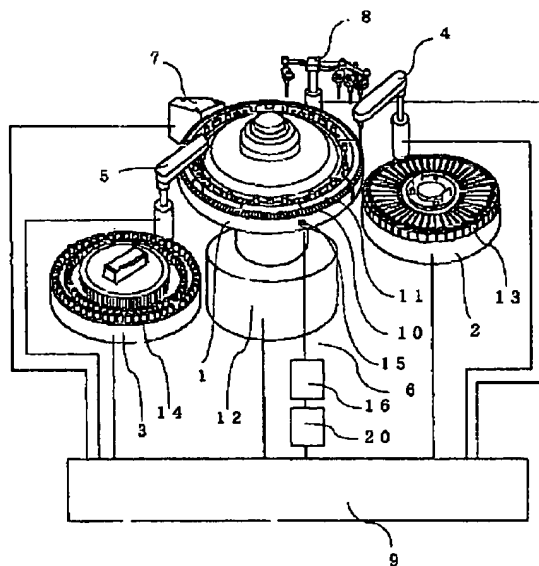
【解決手段】音波を利用し反応容器内で検体と試薬を非接触で混合する攪拌手段を備えた自動分析装置において、攪拌手段と駆動手段を接続、および切断、または、切替えが行える制御手段を有することと、異なるタイミングで駆動する駆動シーケンスを制御する手段を備えることで解決される。

図 1



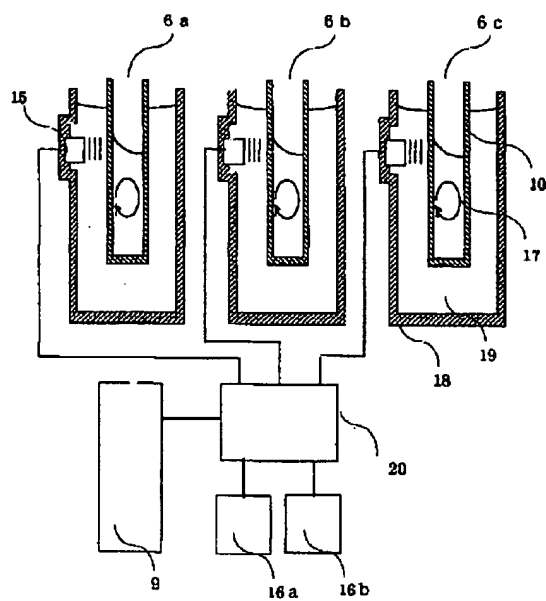
【図1】

図 1



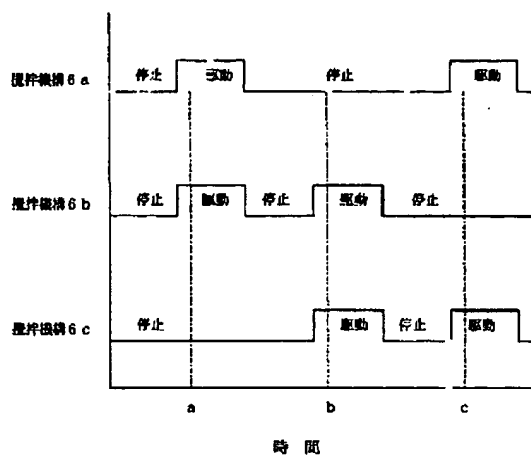
【図2】

図 2



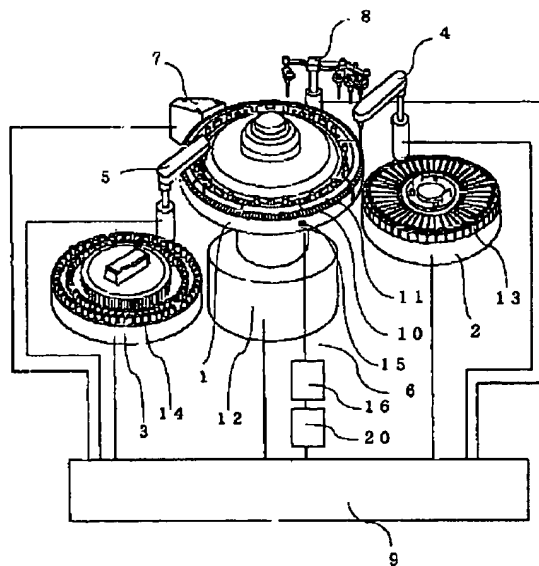
【図3】

図 3



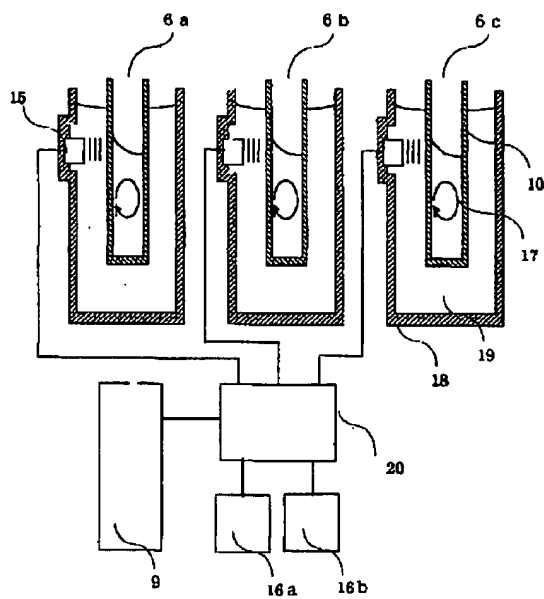
【図1】

図 1



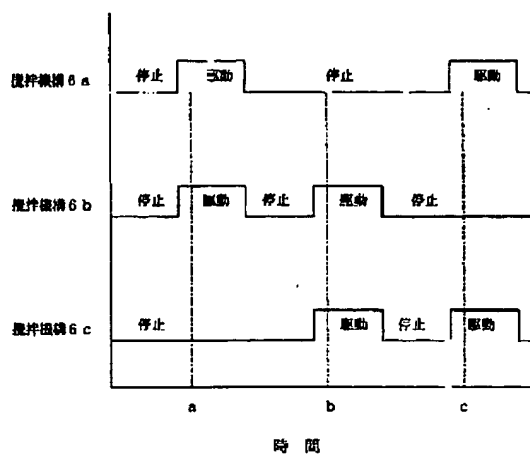
【図2】

図 2



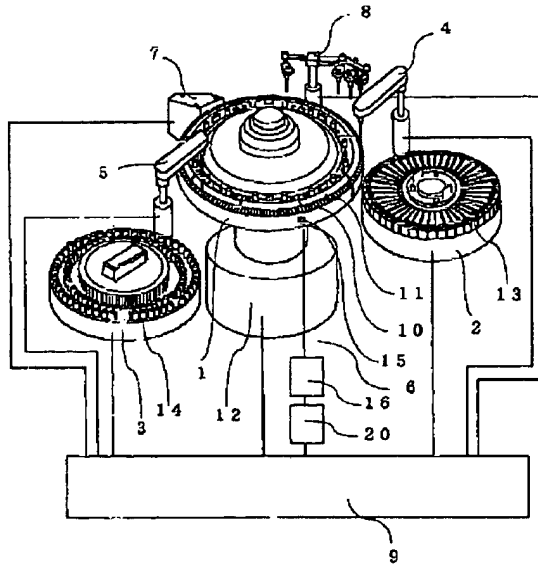
【図3】

図 3



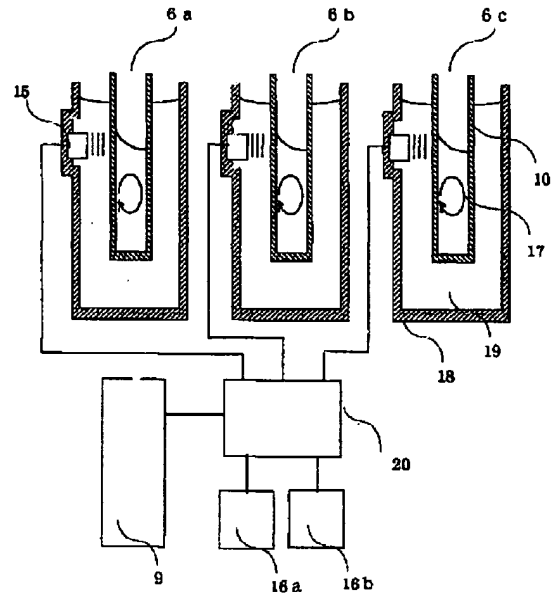
【図1】

図 1



【図2】

図 2



【図3】

図 3

